

D M172 | Fahrrad Laderegler USB (Mini B)

Erlaubt den Betrieb von Navigationsgeräten, PDA's, MP3-Player usw., wenn diese eine Stromversorgungsbuchse „Mini USB B“ mit allgemein üblicher Beschaltung haben. Der Strom für den Betrieb bzw. zum Laden des Akkus wird dann dem Fahrraddynamo entnommen.

GB M172 | Bicycle charge controller USB (Mini B)

Allows the operation of navigators, PDAs, MP3 players, etc. if these have a current supply jack „Mini USB B“ with generally usual wiring. The current for the operation and/or for charging the battery is then taken from the bicycle dynamo.

CZ M172 | Nabíječka pro jízdní kolo USB (mini B)

Nabíječka umožňuje práci přístrojů navigace, PDA, MP3 přehrávačů a pod. v případě, že tyto přístroje jsou vybaveny USB zdírkou se standardním zapojením. Napájecí proud pro práci přístroje, resp. pro nabíjení akumulátoru se odebírá z dynama jízdního kola.

E M172 | Regulador de carga USB (mini B) para bicicletas

Permite el funcionamiento de navegadores, PDA's, tocadores MP3, etc. si estos tienen un casquillo de suministro de corriente „Mini USB B“ con un modo de conexión generalmente usual. La corriente para la marcha para cargar el acumulador se toma del dinamo de bicicleta.

F M172 | Régulateur de charge USB (Mini B) pour bicyclettes

Permet le service des navigateurs, PDA's, joueurs MP3, etc. si ceux-ci ont une douille d'alimentation « Mini USB B » avec un branchement généralement usuel. Le courant pour le service ou bien pour charger l'accu est ensuite prélevé de la dynamo de bicyclette.

I M172 | Regolatore di caricamento USB (Mini B) per biciclette

Permette l'utilizzo di sistemi di navigazione, PDA, MP3-Player ecc., se anno un connettore per l'alimentazione „Mini USB B“ con una configurazione circuitale standard. La corrente per la funzione o per il caricamento della batteria ricaricabile si ottiene dalla dinamo della bicicletta.

NL M172 | Fiets usb lader (mini B)

Ontwikkeld voor navigatie systemen, pds's, mp-3 speler etc., als deze een „mini usb b“ voedings aansluiting en over een algemene schakeling beschikken. De stroom voor het laden van accu's van bovengenoemde apparaten wordt via de dynamo van de fiets gehaald.

PL M172 | Ładowarka rowerowa do urządzeń z portem USB (mini B)

Umożliwia współpracę z urządzeniami nawigacyjnymi, PDA, odtwarzaczami MP3 i.t.d., jeżeli są one wyposażone w typowo połączone gniazdo „mini USB B“ służące do zasilania i ładowania. Potrzebny do tego prąd dostarczy dynamo roweru.

RUS M172 | Велосипедное зарядное устройство с разъемом USB (mini B)

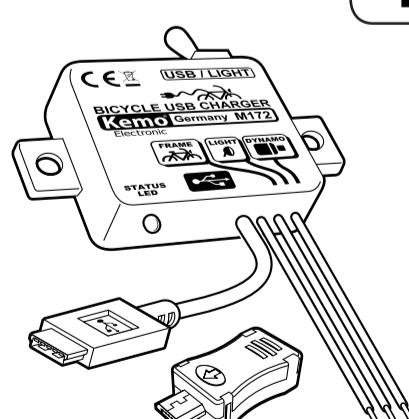
Служит для питания навигационных приборов, PDA, MP3 плееров, и т.д. при условии, что у них имеется разъем mini USB " со стандартным подключением. Источником питания для зарядного устройства, является велосипедное динамо.

D | Entsorgung:

Wenn das Gerät entsorgt werden soll, darf es nicht in den Hausmüll geworfen werden. Es muss an Sammelstellen für Fernsehergeräte, Computer usw. entsorgt werden (bitte erkundigen Sie sich in Ihrem Gemeindebüro oder in der Stadtverwaltung nach Elektronik-Müll-Sammelstellen).

GB | Disposal:

This device may not be disposed with the household waste. It has to be disposed at collecting points for television sets, computers, etc. (please ask your local authority or municipal authorities for these collecting points for electronic waste).



www.kemo-electronic.de

TRADEMARK RIGHTS registered at DPMA

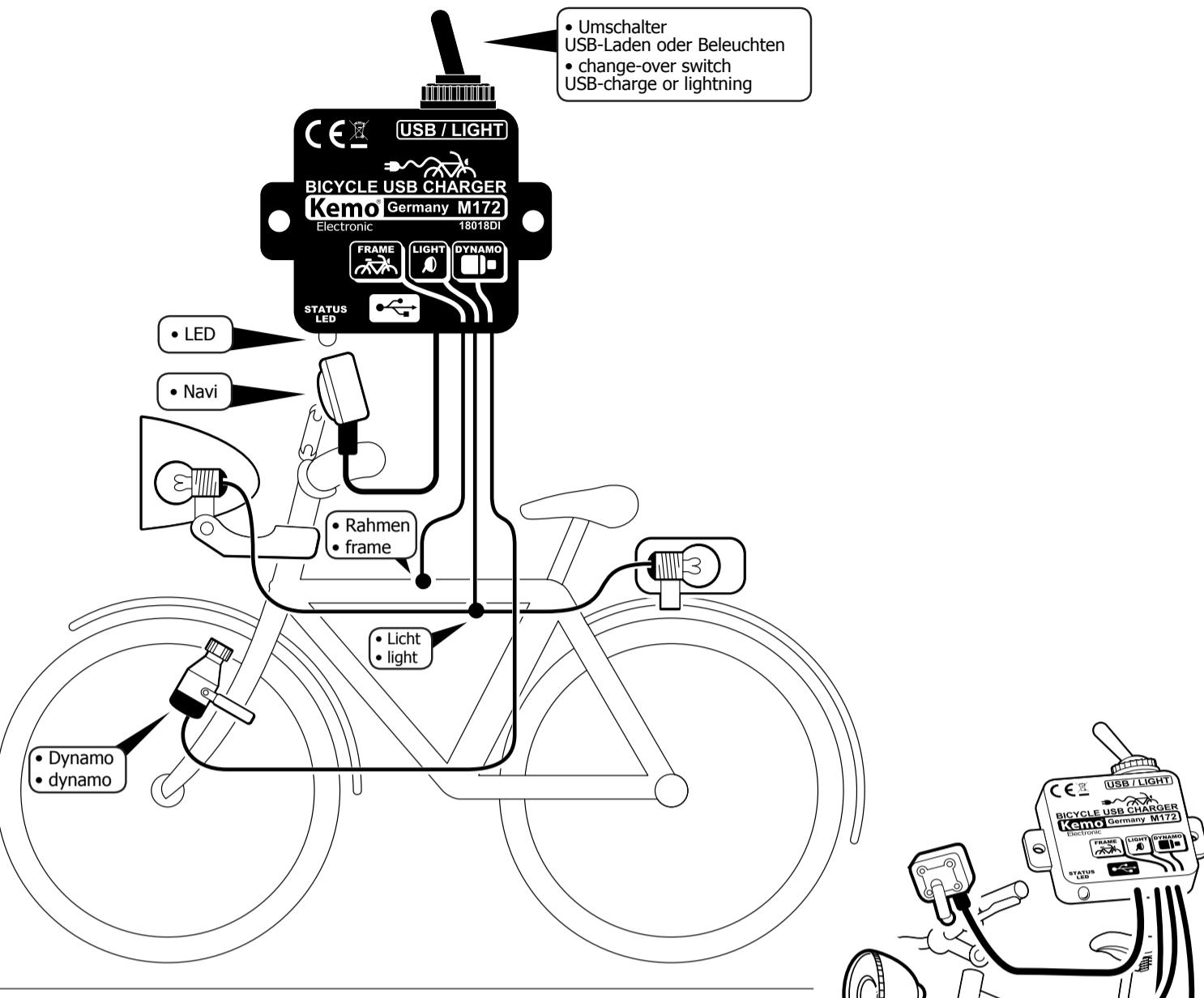
SCHUTZRECHT angemeldet beim DPMA

Kemo
Electronic
1/2

CE 4 024028 031729

P / Module / M172 / Beschreibung / 06024DI / KV040

Anschlussbeispiele | Connection examples



- Umschalter USB-Laden oder Beleuchtungen
• change-over switch USB-charge or lightning

GB | How is the device connected to the dynamo?

Please find out which of the two cables coming from the dynamo is connected to the centre lamp contact. Once the correct cable has been determined, it has to be separated within close proximity to the M172. Take the end coming from the dynamo and connect it to the "Dynamo" connection on the M172. The other cable end (going to the two lamps) is connected to the "Light" connection on the M172. The "Frame" connection is connected with the wire that runs from the outer lamp contact to the dynamo.

Note: When using a wheel hub dynamo, it is possible that at speeds of > 40 km/h the charge controller switches off due to a too high dynamo voltage. However, at lower speeds it will automatically switch back on.

D | Wie wird das Gerät an einem Nabendynamo angeschlossen?

Bitte finden Sie heraus, welches der beiden Kabel des Dynamos mit dem mittleren Lampenkontakt verbunden ist. Wenn Sie das Kabel herausgefunden haben, muss es in der Nähe von M172 getrennt werden. Nun schließen Sie das Ende, welches vom Dynamo kommt, an den „Dynamo“-Anschluss von M172 und das andere Ende (welches zu den beiden Lampen führt) an den „Light“-Anschluss von M172. Der „Frame“-Anschluss muss zusätzlich an das Kabel, das vom äußeren Kontakt der Lampe zum Dynamo führt, angeschlossen werden.

Hinweis: Bei Verwendung eines Nabendynamos kann es bei Fahrgeschwindigkeiten von > 40 km/h vorkommen, dass sich der Laderegler wegen zu hoher Dynamospannung abschaltet. Er schaltet sich bei kleineren Geschwindigkeiten aber automatisch wieder ein.

D

Aufbauanweisung:

Der Laderegler wird gemäß Zeichnung angeschlossen: Das Kabel „Frame“ wird mit dem Fahrrad-Chassis (Rahmen, Masse) verbunden. Das Kabel „Light“ kommt an die Fahrrad-Beleuchtung (Scheinwerfer, Rücklicht), wo vorher der Dynamo mit verbunden war. Das Kabel „Dynamo“ kommt an die Stromausgangsklemme des Dynamos. Der USB-Stecker wird in Ihr Gerät gesteckt.

Die meisten Geräte, die eine Mini-USB-Buchse Typ „B“ haben, werden mit der genormten Spannung an den beiden äußeren Pins versorgt (wie auch der USB-Ausgang an Computern). Wir haben viele Geräte getestet, die meisten funktionieren an dem USB-Fahrrad-Laderegler. Es gibt aber vielleicht auch Ausnahmen, wenn die Gerätehersteller sich nicht an die allgemein übliche Beschaltung der USB-Buchse gehalten haben.

Den Laderegler dann vorsichtig mit Kabelbindern oder Tape so am Fahrrad befestigen, dass das Gehäuse des Reglers nicht gebogen wird.

Inbetriebnahme:

Wenn Sie tagsüber fahren, stellen Sie den Schalter auf „USB“. Wenn sich das Fahrrad jetzt bewegt, leuchtet die eingebaute LED auf und der Laderegler liefert Strom an das angeschlossene Gerät.

Wenn es dunkel wird und Sie mit Beleuchtung fahren wollen, dann legen Sie den Schalter auf „Light“. Dann wird die Fahrradbeleuchtung vom Dynamo mit Strom versorgt und das am USB-Anschluss angeschlossene Gerät bekommt keinen Strom mehr und die LED leuchtet auch nicht.

Wichtig:

Wenn das angeschlossene Gerät außen liegende Metallteile hat, dann dürfen diese nicht elektrisch leitend mit dem Fahrradrahmen verbunden werden (keine Berührung).

Bestimmungsmäßige Verwendung:

Betrieb von elektronischen Kleingeräten wie Navigator, PDA, MP3-Player usw. am Fahrrad-Dynamo. Der Laderegler darf **nicht** mit höheren Spannungen betrieben werden!!! (nicht für Mofas, Motorräder usw. mit 12 V Lichtanlage).

Technische Daten:

Eingangsspannung: 6 V/AC handelsüblicher Fahrrad-Dynamo (auch Radnabendynamos) Wechselspannung | **Ausgangsspannung:** 5,2 V/DC stabilisiert (ca. 5,1 - 5,3 V/DC) | **Ausgangstrom:** max. 300 mA (reicht für die meisten Geräte, die mit USB-Buchse versorgt werden müssen) | **LED-Anzeige:** die eingebaute LED leuchtet auf, wenn der Schalter auf „USB-Betrieb“ steht und das Fahrrad sich bewegt | **Schalter:** eingebauter Umschalter, um auf „USB-Betrieb“ oder auf „Fahrrad-Beleuchtung an“ umzuschalten. Der Fahrraddynamo kann nicht beides gleichzeitig: USB-Ladespannung bereitstellen und die Beleuchtung betreiben | **Anschlüsse:** 1 USB Kabel ca. 60 cm lang, 1 Kabel „Masse“ zum Fahrradchassis, 1 Kabel zum Dynamo, 1 Kabel zur Fahrradbeleuchtung | **Maße:** ca. 40 x 12 mm (ohne Schalter und Befestigungslaschen)

GB

Assembly instructions:

Connect the charge controller according to the drawing: The „Frame“ cable is to be connected with the chassis of the bicycle (frame, earth). Fasten the „Light“ cable at the bicycle lighting (headlamp, tail lamp) at that place where the dynamo was connected before. Connect the „Dynamo“ cable at the current output terminal of the dynamo. Put the USB plug into your device.

Most of the devices that have a mini USB jack type „B“ are supplied with standardized voltage at the two external pins (just like the USB output at computers). We have tested many devices and most of them functioned at the USB bicycle charge controller. But perhaps there are some exceptions, too, if the device manufacturers have not adhered to the generally usual wiring of the USB jack.

The charge controller may then carefully be fixed with cable binders or tape at the bicycle so that the case of the controller will not be bent.

Setting into operation:

If you drive during the day set the switch to „USB“. When moving the bicycle now, the installed LED lights up and the charge controller supplies current to the connected device.

When it gets dark and you want to drive with lighting, set the switch to „Light“. Then the bicycle lighting is supplied with current by the dynamo and the device connected at the USB connection receives no more current and the LED does not light up either.

Important:

If the connected device has metal parts on the outside, then these must not be connected electrically-conductively with the bicycle frame (no contact).

Use as directed:

Operation of small electronic devices such as navigators, PDAs, MP3 players etc. at the bicycle dynamo. The charge controller must **not** be operated with higher voltages!!! (not suitable for mopeds, motorbikes, etc. with 12 V lighting system).

Technical data:

Input voltage: 6 V/AC commercial bicycle dynamo (also wheel hub dynamos) alternating voltage | **Output voltage:** 5,2 V/DC stabilized (approx. 5,1 - 5,3 V/DC) | **Output current:** max. 300 mA (is fully sufficient for most of the devices that are supplied with USB jack) | **LED display:** the installed LED lights up when the switch is set to „USB operation“ and the bicycle is moved | **Switch:** installed change-over switch in order to switch to „USB operation“ or „Bicycle lighting on“. The bicycle dynamo cannot: allocate USB charging voltage and operate the lighting at the same time | **Connections:** 1 USB cable approx. 60 cm long, 1 cable „earth“ to the bicycle chassis, 1 cable to the dynamo, 1 cable to the bicycle lighting | **Dimensions:** approx. 40 x 40 x 12 mm (without switch and mounting straps)

Montáz:

Montáz nabíječky realizovat podle výkresu: Kabel „Frame“ spojit se šasi jízdního kola (s rámem). Kabel „Light“ zapojit na světlo jízdního kola (reflektor, zadní světlo), kde předtím byl připojen přívod od dynamy. Kabel „Dynamo“ zapojit na výstupní kontakty dynamy. Konektor USB zapojit do vašeho přístroje.

Většina přístrojů, které jsou vybaveny mini USD zdírkou typem „B“, jsou napájeny určeným napětím na vnější pinesch (tak, jako na USB rozhraních u PC). Testovali sme mnoho přístrojů, většina při zapojení do USB rozhraní nabíjecky jízdního kola fungovala. Existují ale výjimky ve funkčnosti v případě, když výrobce přístroje nerespektuje normu standardního zapojení USB zdírky.

Nabíječku potom třeba opatrne s páskou, nebo pomocí vázacího kabelu připevnit na jízdní kolo tak, aby nedošlo k přehybmu těla nabíječky.

Uvedení do provozu:

V případě, že používate jízdní kolo přes den, přepnите přepínač do polohy „USB“. Když se dá kolo do pohybu, zabudovaná dioda LED zasvítí a nabíječka dodá proud do zapojeného přístroje.

Když chcete jet za tmy s osvětlením kola, přepínač musí být v poloze „Light“. Ted' je proud z dynamy dodávaný do světla jízdního kola a na připojený přístroj nejde více žádny proud a taky nesvítí dioda LED.

Upozornění:

Když připojený přístroj má trčící kovové části, je třeba dát pozor, aby tyto části nedošly do kontaktu s elektricky vodivým šasi jízdního kola (nesmí se dotýkat šasi-kostry).

Použití nabíječky:

Nabíječka je určena pro napájení malých přístrojů jako např. přístrojů navigace, PDA, MP3 přehrávače a pod., z dynamy jízdního kola. Nabíječka **nesmí** být zapojena na vysoké napětí!!! (není určena pro mopedy, motocykly a pod. s 12 V osvětlením).

Technické údaje:

Vstupní napětí: 6 V/AC standardní dynamo pro jízdní kolo (tak dynamo v náboji kolesa) - střídavé napětí | **Výstupní napětí:** 5,2 V/DC stabilizované (cca. 5,1 - 5,3 V/DC) | **Výstupní proud:** max. 300 mA (vyhovuje pro většinu přístrojů, které jsou napájeny jenom cez USB rozhraní) | **Indikátor LED:** zabudovaná LED dioda svítí v případě, když přepínač je v poloze „USB režim“ a jízdní kolo je v pohybu | **Přepínač:** zabudovaný přepínač může být v poloze „USB režim“, nebo v poloze „Světlo jízdního kola“. Dynamo jízdního kola nemůže současně být použito pro režim USB-nabíjení a pro světlo jízdního kola | **Přívody:** 1 USB kabel dlouhý cca 60 cm, 1 kabel k připojení na šasi jízdního kola, 1 kabel k reflektoru jízdního kola | **Rozměry:** cca 40 x 40 x 12 mm (bez přepínače a připevněvacích vodítek)

E**Instrucciones para el montaje:**

Conectar el regulador de carga según el dibujo: El cable „Frame“ se debe conectar con el chasis de la bicicleta (cuadro, masa). Conectar el cable „Light“ al alumbrado de bicicleta (faro, faro trasero) donde fue conectado la dinamo antes. El cable „Dinamo“ se debe conectar con el borne de corriente de salida a la dinamo. Poner el enchufe USB en su aparato.

La mayoría de los aparatos que tienen un casquillo mini USB tipo "B" se suministran con la tensión estandarizada a los dos pins exterior (como también la salida USB a ordenadores). Hemos comprobado muchos aparatos, la mayoría funcionaba al regulador de carga USB para bicicletas. Pero tal vez hay también excepciones si los fabricantes de herramientas no se han atendido al modo de conexión del casquillo USB que es generalmente usual. Entonces fijar el regulador de carga con cuidado con abrazaderas de cables o cinta adhesiva a la bicicleta de manera que la caja del regulador no se curve.

Puesta en servicio:

Poner el interruptor a „USB“ al ir en bicicleta durante el día. Si ahora se mueve la bicicleta, el LED instalado se ilumina y el regulador de carga suministra corriente al aparato conectado.

Al anochecer y si Vd. quiere ir en bicicleta con el alumbrado, poner el interruptor a „Light“. Entonces el alumbrado de bicicleta se alimenta con corriente de la dinamo y el aparato conectado a la conexión USB no recibe más corriente y el LED no se ilumina tampoco.

Importante:

Si el aparato conectado tiene partes metálicas de fuera, estos no deben tener una conexión electroconductor con el cuadro de la bicicleta (no contacto).

Uso previsto:

Para el servicio de pequeños aparatos electrónicos como navegadores, PDA, tocadores MP3 etc. a la dinamo de bicicleta. iEl regulador de carga **no** se debe accionar con tensiones más altas!!!! (no para velomotores, motocicletas, etc. con una instalación de alumbrado de 12 V).

Datos técnicos:

Tensión de entrada: 6 V/AC dinamo de bicicleta habitual (también dinamos de cubo de rueda) tensión alterna | **Tensión de salida:** 5,2 V/DC estabilizada (aprox. 5,1 - 5,3 V/DC) | **Corriente de salida:** máx. 300 mA (eso es enteramente suficiente para la mayoría de los aparatos que se suministran por un casquillo USB) | **Indicación LED:** el LED instalado se ilumina cuando el interruptor se encuentra a „Funcionamiento USB“ y se mueve la bicicleta | **Interruptor:** commutador instalado para commutar a „Funcionamiento USB“ o a „Alumbrado de bicicleta“. La dinamo de bicicleta no puede al mismo tiempo: poner a disposición USB tensión de carga y accionar el alumbrado | **Conexiones:** 1 cable USB aprox. 60 cm de largura, 1 cable „masa“ hacia el chasis de bicicleta, 1 cable hacia la dinamo, 1 cable hacia el alumbrado de bicicleta | **Medidas:** aprox. 40 x 40 x 12 mm (sin interruptor y eclusas de fijación)

F**Instructions d'assemblage:**

Raccordez le régulateur de charge selon le dessin: Il faut connecter le câble „Frame“ au châssis de la bicyclette (cadre, masse). Mettez le câble „Light“ à l'éclairage de la bicyclette (phare, feu arrière) où la dynamo était connectée avant. Mettez le câble „Dynamo“ à la borne de la sortie de courant de la dynamo. Mettez la fiche USB dans votre appareil.

La plupart des appareils qui ont une douille mini-USB type « B » sont alimentés avec la tension normalisée aux deux broches extérieur (comme aussi la sortie USB aux ordinateurs). Nous avons essayés beaucoup d'appareils, la plupart fonctionne au USB-régulateur de charge pour bicyclette. Mais il y a peut-être aussi des exceptions quand les producteurs des appareils n'ont pas suivi le couplage de la douille USB qui est généralement usuel.

Ensute on peut fixer le régulateur de charge prudemment à la bicyclette avec des attaches-câbles ou du ruban adhésif de façon que le boîtier du régulateur ne soit pas courbé.

Mise en service:

Quand vous allez à bicyclette pendant la journée, mettez l'interrupteur à

„USB“. Si maintenant la bicyclette se bouge, la DEL incorporée s'allume et le régulateur de charge livre le courant à l'appareil raccordé. Quand la nuit tombe et vous voulez aller à bicyclette avec l'éclairage, mettez l'interrupteur à « Light ». Alors l'éclairage de bicyclette est alimenté en courant par la dynamo et l'appareil connecté au raccord USB ne reçoit plus de courant et la DEL ne rayonne non plus.

Important:

Si l'appareil raccordé a des pièces métalliques à l'extérieur, celles-ci ne doivent pas avoir une connexion conductrice avec le châssis de la bicyclette (pas de contact).

Emploi conformément aux dispositions:

Opération des petits appareils électroniques comme navigateur, PDA, joueur MP3 etc. à la dynamo de bicyclette. Il ne faut pas actionner le régulateur de charge avec des tensions plus hautes!!! (pas pour mobs, motocyclettes, etc. avec une installation d'éclairage avec 12 V).

Données techniques:

Tension d'entrée: 6 V/AC dynamo de bicyclette usuelle (aussi des dynamos de moyeu de roue) tension alternative | **Tension de sortie:** 5,2 V/DC stabilisée (env. 5,1 - 5,3 V/DC) | **Courant de sortie:** max. 300 mA

(est complètement suffisant pour la plupart des appareils qui sont alimentés avec une douille USB) | **Affichage DEL:** la DEL encastrée s'allume quand l'interrupteur est mis au « service USB » et la bicyclette se bouge | **Interrupteur:** commutateur encastré pour commuter au « service USB » ou à « éclairage de bicyclette allumé ». La dynamo de bicyclette ne peut pas: mettre USB-tension de charge à la disposition et actionner l'éclairage en même temps | **Raccordement:** 1 câble USB env. 60 cm de longueur, 1 câble « masse » vers le châssis de bicyclette, 1 câble vers la dynamo, 1 câble vers l'éclairage de la bicyclette | **Dimensions:** env. 40 x 40 x 12 mm (sans interrupteur et sans écrous de fixation)

PL**Instrukcja montażu:**

Ładowarkę należy podłączyć jak na rysunku: Kabel „Frame“ łączymy z metalową częścią roweru (rama, masa). Kabel „Light“ łączymy z oświetleniem roweru (reflektor, światło tylne) z kablem który był wcześniej podłączony do dynamy. Kabel „Dynamo“ łączymy z zaciskiem dynamy. Wtyk USB wkładamy do zasilanego urządzenia.

Większość urządzeń posiadających gniazdo mini-USB typu „B“ jest zasilanych normowanym napięciem poprzez dwa zewnętrzne kontakty złącza USB (tak jak na wyjściu USB komputera). Przetestowaliśmy wiele urządzeń i większość z nich funkcjonowała z ładowarką USB. Wtyć może jednak istnieją wyjątki, jeżeli producenci urządzeń nie stosują się do ogólnie przyjętych zasad połączeń złącza USB.

Następnie mocujemy ładowarkę przy pomocy opasek zaciskowych lub taśmy do roweru w taki sposób, aby nie skrzywić obudowy.

Uruchomienie:

W czasie jazdy w dzień należy przełącznik ustawić w pozycji „USB“. Podczas jazdy świeci wbudowana Dioda LED i ładowarka dostarcza prąd do podłączanego urządzenia.

Po nastaniu zmierzchu chcąc używać oświetlenie roweru należy przełącznik ustawić w pozycji „Light“. Wten sposób oświetlenie roweru zostanie zasilone z dynamy a urządzenie połączone poprzez USB nie będzie ładowane i dioda LED także nie będzie świecić.

Ważne:

w przypadku gdy podłączone urządzenie posiada na zewnątrz części metalowe, nie wolno dopuścić do przewodnictwa elektrycznego z ramą roweru (nie może dotykać ramy).

Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem:

Stosować do zasilania małych urządzeń jak nawigacje, PDA, odtwarzacze MP3 i.t.d. poprzez dynamo roweru. Nie wolno podłączać ładowarki do wyższego napięcia!!! (nie nadaje się do motorowerów, motocikli i.t.d. z instalacją oświetleniową 12 V).

Dane techniczne:

Napięcie wejściowe: 6V/AC typowe dynamo rowerowe (także dynamo wewnętrz piasty) | **Napięcie wyjściowe:** 5,2 V/ DC stabilizowane (ok. 5,1 - 5,3 V/DC) | **Prąd wyjściowy:** max. 300 mA (całkowicie wystarcza dla większości urządzeń zasilanych poprzez gniazdo USB) | **Wskaznik LED:**

Wbudowana dioda LED świeci wtedy gdy rower się porusza a przełącznik znajduje się w pozycji USB | **Przełącznik:** wbudowany przełącznik w celu wyboru funkcji „praca USB“ albo „oświetlenie roweru“. Dynamo rowerowe nie może jednocześnie dostarczyć prądu ładowania dla urządzeń USB oraz oświetlenia roweru | **Przyłącza:** 1 kabel USB o długości ok. 60 cm, 1 kabel „Masse“ do ramy roweru, 1 kabel do dynamy, 1 kabel do oświetlenia roweru | **Wymiary:** ok. 40 x 40 x 12 mm (bez wyłącznika i uchwytów mocujących)

RUS**Инструкция по монтажу:**

Монтаж регулятора необходимо сделать в соответствии с чертежом: Кабель „Frame“ (рама) соединить с шасси велосипеда. Кабель „Light“ (свет) необходимо соединить с велосипедным освещением (фара, задний свет) в том месте, где до этого было подключено динамо. Кабель „Dynamo“ (динамо) подключается непосредственно к динамо. USB кабель подключите к вашему прибору.

Большинство приборов, имеющие разъем mini USB, запитываются через крайние контакты штекера со стандартным напряжением (похоже как на USB-выходе у компьютеров). Мы сделали испытания на различных приборах и большинство из них работало без проблем с велосипедным зарядным устройством. Возможно существуют и исключения, это когда производитель не придерживается общего стандарта подключения для USB-разъема.

Зарядное устройство необходимо осторожно закрепить на велосипедной раме с помощью пластмассового хомута или изолентой так, чтобы корпус прибора не погнулся.

Пуск в рабочий режим:

Если Вы используете велосипед днем, включите переключатель в положение „USB“. Когда велосипед начнет двигаться, на приборе загорается светодиод и зарядное устройство начинает подачу тока к подключенному прибору.

В темное время суток для включения освещения необходимо переключатель установить в положение „Light-свет“. В таком случае освещение велосипеда питается от динамо, а к подключенному прибору ток больше не подается и на зарядном устройстве не горит светодиод.

Важное примечание:

Следите пожалуйста за тем, чтобы металлические части подключаемого прибора, ни в коем случае не соприкоснулись с рамой велосипеда (ни каких электрических соединений с велосипедом).

Инструкция по применению:

Используется для питания малых приборов, как напр. навигаторов, PDA, MP3-плееров и т.д. от велосипедной динамо. Данный модуль запрещается подключать к более высокому напряжению, чем напряжение от динамо!!! (не предназначен для мопедов, мотоциклов, и т.п. с 12 Вольтным напряжением).

Технические данные модуля:

Входное напряжение: переменное 6 Вольт от велосипедного динамо (тоже от генератора в ступице колеса) | **Выходное напряжение:** 5,2 Вольт постоянное стабилизированное (примерно 5,1 - 5,3 Вольт)

Выходной ток: макс. 300 mA (достаточно для большинства приборов, которые запитываются через стандартный разъем USB) | **Показатель:**

встроенный светодиод загорается если переключатель находится в положении „USB“ и велосипед начинает движение | **Выключатель:** встроенный переключатель, для выбора режима работы: „USB-режим“, или „режим освещения“. Динамо не в состоянии работать одновременно в обоих режимах: Подавать одновременно ток для USB-зарядки и для велосипедного освещения. | **Подключение:** 1 USB кабель длиной примерно 60 см, 1 кабель „Масса“ к шасси велосипеда, 1 кабель к динамо, 1 кабель к освещению велосипеда | **Габариты:** примерно 40 x 40 x 12 мм (без выключателя и крепящих планок)

NL**Montage tips:**

De fiets usb lader wordt volgens tekening aangesloten: Het snoer „frame“ wordt aan het fietsframe aangesloten (massa). Het snoer „light“ wordt met de fiets verlichting aangesloten (koplamp en achterlicht) welke voor die tijd direct met de dynamo aangesloten was. Het snoer „dynamo“ wordt aan de uitgang van de dynamo aangesloten. De usb stekker wordt in het te laden apparaat aangesloten.

De meeste apparaten die een mini-usb type „B“ aansluiting hebben, en zijn genormd, worden door beide pennen in het buiten van stekker van stroom voorzien, zoals ook de uitgang van de computer. Wij (als fabrikant) hebben vele apparaten getest, en deze werken allemaal op deze fiets usb lader, maar er zijn altijd fabrikanten die zich niet aan de norm houden, wat inhoud wij kunnen nooit garanderen dat het voor alle apparaten op de wereld functioneert.

De fiets usb lader voorzichtig met bunderband/tyre wraps of plakband aan het frame monteren.

Ingebruikname: